Дата публикации: 01.12.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_04_22
УДК 615.8; 616.858

Publication date: 01.12.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_04_22
UDC 615.8; 616.858

ЭРГОТЕРАПИЯ НА РАННЕЙ СТАДИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

К.М. Назарова[1,2], А.Н. Налобина[1]
[1]ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», г. Москва, Россия
[2]ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента Российской Федерации, г. Москва, Россия

Аннотация. Зарубежные клинические рекомендации сообщают, что занятия эрготерапией показаны людям на ранней стадии болезни Паркинсона. Однако в Российской Федерации эрготерапия встречается редко по сравнению с другими формами реабилитации. В данной статье описаны результаты исследования, включающего выборку из 16 женщин на ранней стадии болезни Паркинсона в возрасте 50-75 лет, длительность болезни составляла 5-20 лет. Показаны основные инструментальные активности, вызывающие сложности на этой стадии заболевания. Изучены и сравнены с нормой сила захвата, сила щипка, ловкость и координация верхних конечностей и качество жизни. Описана динамика после проведенного эксперимента в виде достоверного улучшения всех изучаемых параметров.
Ключевые слова: эрготерапия, болезнь Паркинсона, физическая реабилитация.

OCCUPATIONAL THERAPY AT AN EARLY STAGE OF PARKINSON'S DISEASE

K.M. Nazarova[1,2], A.N. Nalobina[1]
[1]Moscow City University, Moscow, Russia
[2]Clinical Hospital of the Office of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

Annotation. Foreign clinical guidelines report that occupational therapy is indicated for people at an early stage of Parkinson's disease. However, in Russia, occupational therapy is rare compared to other forms of rehabilitation. This article describes the results of a study involving a sample of 16 women aged 50-75 years at the early stage of Parkinson's disease, the duration of the disease was 5-20 years. We have demonstrated main instrumental activities causing difficulties at this stage of the disease. Grip strength, pinch strength, dexterity and coordination of the upper extremities and quality of life were studied and compared with the norm. The dynamics after the experiment is described in the form of a significant improvement in all the studied parameters.
Keywords: occupational therapy, Parkinson's disease, physical rehabilitation.

Введение. Во всем мире болезнь Паркинсона (БП) по темпам роста инвалидности и смертности опережает другие неврологические расстройства. За последние 25 лет распространенность БП выросла вдвое. В 2019 г. численность лиц, страдающих БП, оценивалась на уровне свыше 8,5 млн человек. Согласно текущим оценкам, в 2019 г. БП привела к утрате 5,8 млн лет жизни, скорректированных на инвалидность (на 81% выше, чем в 2000 г), и стала причиной смерти 329 000 человек (рост на 100% по сравнению с 2000 г) [1].

В зависимости от стадии заболевания эрготерапевт решает различные задачи. На ранней стадии вмешательство будет заключаться в тренировке инструментальных активностей, например, рабочие задачи, покупки в магазине, финансовые операции, приготовление еды, менеджмент медикаментов. На развернутой стадии – тренировка базовых бытовых повседневных активностей, сенсорная стимуляция, обучение ухаживающего лица, тренировка коммуникации [2].

На сегодняшний день в Российской Федерации не существует методик эрготерапии (ЭТ), поэтому при проведении исследования применялись зарубежные методики [3].

Целью нашего исследования является изучение влияния ЭТ на функциональный статус верхней конечности лиц, страдающих БП.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе лечебно-реабилитационного центра ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента РФ г. Москва и ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет г. Москва с июля по сентябрь 2022 года. В исследовании приняли участие 16 женщин на ранней стадии БП в возрасте 50-75 лет, длительность болезни составляла 5-20 лет.

Каждый участник исследования проходил курс ЭТ в количестве 10 сеансов, включающий упражнения на расслабление, тренировку инструментальных активностей, коррекцию распорядка дня и консультацию по адаптации жилого пространства.

До начала занятий и по окончании курса всем испытуемым были проведены исследования, включающие силу захвата, силу щипка, тест с девятью колышками, тестирование ADL (тест функциональной независимости (FIM), шкала активностей повседневной жизни Ривермид) и качество жизни по опроснику EQ–5D-3L. Сила оценивалась с помощью динамометра. Тест с девятью колышками является достоверным для оценки ловкости и координации верхних конечностей при БП [4]. Кроме того, базовый и инструментальный статус ADL был классифицирован эрготерапевтом как независимый, модифицированный независимый (увеличение времени или использование вспомогательного устройства) или требующий помощи.

Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке. Полученные данные объединялись в вариационные ряды, в которых проводился расчет средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению, для этого использовался критерий Шапиро-Уилка. Для сравнения независимых совокупностей использовался U-критерий Манна-Уитни в программе Statistica 10. Рассчитанные значения сравнивались с критическими при заданном уровне значимости.

Результаты исследования и их обсуждение. В таблице 1 представлены результаты исследования до и после курса ЭТ. Показатели оценки эффективности ЭТ представлены в сравнении со средними нормативными данными здоровых женщин соответствующего возраста и предполагают, что у участников исследования имелись легкие нарушения. До курса ЭТ у всех пациентов хват левой рукой составил 5,1±0,3 кг, а правой 5,3±1 кг. Щипковый захват слева 1,3±0,2 кг, 2,3±0,2 кг справа. В тесте с девятью колышками результат был 30,2±4,4 с левой рукой и 32,4±5,1 с правой. Результат теста функциональной независимости (FIM) составил 113,4±3 баллов, шкала активностей повседневной жизни Ривермид – 78,3±4,4 баллов, опросник качества жизни EQ–5D-3L – 70±5 баллов (табл.).

Таблица

Результаты испытуемых до и после эксперимента

Тест	Группа исследуемых женщин		Здоровые женщины	U эмп.	p
	До	После			
Сила рук (кг)					
Хват левой	5,1±0,3	5,8±2,3	7±1,5	72	≤0,05
Хват правой	5,3±1	5,7±2,6	7,3±1,6	70	

Продолжение таблицы

Сила пальцев (кг)					
Щипковый захват слева	1,3±0,2	1,5±0,5	1,8±0,3	82	≥0,05
Щипковый захват справа	2,3±0,2	2,6±0,5	1,8±0,4	73	≤0,05
Тест с девятью колышками (9-HPT) (с)					
Левая рука	30,2±4,4	27,7±6,8	21,4±5,7	64	≤0,05
Правая рука	32,4±5,1	29,8±7,5	19,9±3,1	58	≤0,01
Оценка качества жизни и функциональной независимости (баллы)					
Тест функциональной независимости (FIM)	113,4±3	119,2±3,1	126	74,5	≤0,05
Шкала активностей повседневной жизни Ривермид	78,3±4,4	82,1±6,5	93	58,5	≤0,01
Опросник качества жизни EQ–5D-3L	70±5	75,5±5,5	100	75	≤0,05

Во всех тестах в исследуемой выборке по сравнению с данными здоровых людей значения силы захвата и щипка были слабее, а время прохождения теста с девятью колышками медленнее. Единственным исключением является сила щипкового захвата справа: в исследуемой выборке в среднем достигла 2,6±0,5 кг против 1,8±0,4 кг в здоровой, сопоставимой по возрасту выборке. Кроме того, у большинства пациентов (n=14, 87,0%) был зарегистрирован уровень полной независимости по крайней мере для одного базового ADL. Пятью наиболее проблемными областями, о которых сообщалось, были надевание верхней части одежды (n=13, 82,6%), прием пищи (n=12, 78,2%), надевание нижней части одежды (n=12, 78,2%), мытье тела (n=11, 69,6%) и уход за собой (n=11, 69,9%). Двумя наиболее часто встречающимися проблемами с инструментальными ADL были письмо (n=6, 39,1%) и работа с клавиатурой (n=4, 30,4%).

У людей с ранней стадией БП, которые занимались ЭТ, наблюдались нарушения в ловкости и силе рук по сравнению со здоровой популяцией аналогичного возраста. Кроме того, 87% сообщили о трудностях, по крайней мере, с одним ADL. Наблюдаемые нарушения силы и ловкости рук могут быть связаны с трудностями или медлительностью, о которых сообщают сами пациенты с проблемами ADL, что указывает на необходимость более широкого использования вмешательств эрготерапевта на ранних стадиях после постановки диагноза [4-5]. Важно, чтобы эти незначительные нарушения были устранены с помощью физических упражнений, обучения компенсаторным стратегиям, которые могут улучшить соответствующие функции.

В настоящее время отсутствует ясность в отношении того, какие методы лечения наилучшим образом будут направлены на умеренный дефицит, отмечаемый у людей с ранней стадией БП. Предполагается, что люди на ранних стадиях БП могут извлечь большую пользу из вмешательств, способствующих интеграции привычек самоуправления и других здоровых моделей поведения в повседневную жизнь.

Заключение. Настоящее исследование показало, что даже у людей с ранней

стадией БП есть ключевые проблемы с активностью и участием, которые могут быть решены профессиональными эрготерапевтами. Таким образом, следует включать ЭТ в комплексные программы реабилитации лиц с БП в Российской Федерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Guidelines for Occupational Therapy in Parkinson's Disease Rehabilitation / Sturkenboom H. W. M., Thijssen M. C. E., Gons-van Elsacker J. J. [et al] – ParkinsonNet/NPF, Miami, FL, USA, 2020. – 145 p.
2. Physical therapy and occupational therapy in Parkinson's disease / Radder D. L. M., Sturkenboom I. H. W. M., van Nimwegen M. [et al] // International Journal of Neuroscience. – Vol. 127. – № 10. – pp. 930-943.
3. Proactive and integrated management and empowerment in Parkinson's disease: designing a new model of care / Tenison E., Smink A., Redwood S. [et al] // Parkinson's Disease. – 2020. – Vol. 2020. – 11 p. – Article ID: 8673087.
4. The 9-hole Peg test of upper extremity function: average values, test-retest reliability, and factors contributing to performance in people with Parkinson disease / Earhart G. M., Cavanaugh J. T., Ellis T. [et al] // Journal of Neurologic Physical Therapy. – 2011. – Vol. 35. – № 4. – pp. 157-163,
5. Jansa, J. Living with Parkinson's and the emerging role of occupational therapy / J. Jansa, A. Aragon // Parkinson'sDisease. – 2015. – Vol. 2015. – pp. 1-8.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Назарова Кристина Михайловна – аспирант, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Москва; эрготерапевт, ФГБУ «Клиническая больница» Управления делами Президента Российской Федерации, Москва, e-mail: nkm19@yandex.ru.
Налобина Анна Николаевна – доктор биологических наук, профессор ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Москва, e-mail: a.nalobina@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Kristina Mikhajlovna Nazarova – Post-Graduate Student, Moscow City University, Moscow; Occupational Therapist, Clinical Hospital of the Office of the President of the Russian Federation, Moscow, nkm19@yandex.ru.
Anna Nikolaevna Nalobina – Doctor of Biological Sciences, Professor, Moscow City University, Moscow, e-mail: a.nalobina@mail.ru.

Для цитирования: Назарова, К. М. Эрготерапия на ранней стадии болезни Паркинсона / К. М. Назарова, А. Н. Налобина // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 4. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_04_22

For citation: Nazarova K.M, Nalobina A.N. Occupational therapy at an early stage of Parkinson's disease. *Modern Issues of Biomedicine*, 2022, vol. 6, no. 4. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_04_22